

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации М.Е. Тарнопольской «Экспериментальное исследование устойчивости фторидных комплексов в гидротермальных растворах», представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых

Диссертация М.Е. Тарнопольской посвящена актуальной проблеме геохимии – переносу элементов (В, Fe(III), Ga, Zr, Hf) во фторидных комплексах в гидротермальных растворах. Для достижения поставленной цели автором были решены шесть задач, включающих экспериментальные (полевые и лабораторные) работы, расчёт термодинамических параметров фторидных комплексов исследуемых элементов, интерпретацию получаемых результатов в приложении к природным процессам. Следует отметить, что для кандидатской работы поставленные задачи были очень непросты, охватывали широкий диапазон параметров и требовали высокой грамотности в области физико-химии изучаемых реакций.

В работе сформулированы три защищаемых положения, логично связанные друг с другом. Важно, что Мариной Евгеньевной разработана методика для исследования фторидных комплексов металлов и металлоидов, определены константы устойчивости фторидных и хлоридных комплексов изучаемых элементов для различных температурных условий. Проведены очень интересные эксперименты в полевых условиях применительно к кипящим котлам на Донном фумарольной поле влк. Мутновский, схема экспериментов, очевидно, разработана автором лично с помощью творческого подхода научного руководителя. Результаты, изложенные в диссертации, основываются на очень большом фактическом материале – проведено 377 экспериментов, что убеждает в надежности и достоверности полученных выводов.

По теме диссертации опубликовано 7 статей, в том числе 3 – в журнале «Геохимия», входящем в реферативные базы WoS и Scopus, причем в двух из них Марина Евгеньевна – первый автор, что свидетельствует об её ключевой роли как в получении результатов, так и в оформлении статей.

Работа М.Е. Тарнопольской выполнена на высоком профессиональном уровне, в ней представлены новые научные фундаментальные знания об особенностях гидротермального рудообразования, а также диссертация имеет несомненное прикладное значение. Автореферат хорошо оформлен, текст изложен чётко и грамотно. Тема диссертации полностью соответствует специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых. Судя по автореферату, работа отвечает всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, М.Е. Тарнопольская заслуживает присуждения искомой степени.

15.05.2019

Зав. лабораторией геоэлектрхимии
А.А. Трофимука СО РАН, д.г.-м.н.
630090, Новосибирск, пр. ак.
bortnikovasb@ipgg.sbras.ru
Я, Бортникова Светлана Борисовна
в документы, связанные с работой